

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-268454

(43)Date of publication of application : 14.10.1997

(51)Int.Cl.

D03D 49/62

D03D 47/30

D03D 49/60

(21)Application number : 08-326463

(71)Applicant : LINDAUER DORNIER GMBH

(22)Date of filing : 06.12.1996

(72)Inventor : WAHHOUD ADNAN
CZURA PETER

(30)Priority

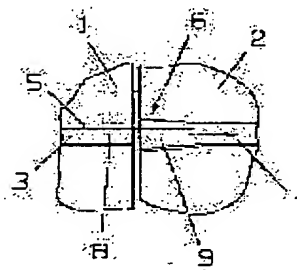
Priority number : 95 19545840 Priority date : 08.12.1995 Priority country : DE

(54) LOOM REED OF AIR NOZZLE TYPE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a loom reed of an air nozzle type which can avoid the obstruction of the weft yarn to extremely shorten the stopping time of the loom machine by expanding another following section of the threading path in a reversed funnel form in the shifting range between one section for one weft-threading path and another following section.

SOLUTION: This air-nozzle type loom reed comprises an arbitrary number of partial reeds 1 and shapers 2 are arranged between partial reeds. There is a weft-threading path 3 which are formed in the partial reeds 1 or shapers 2 to pass through individual divided sections 8, 9 extending in a through-hole almost coinciding to each other. In the shifting zone between the divided sections 8 and 9, the path in the latter section 9 is at least partially made wider in a funnel form in the reverse direction to the weft-inserting direction. Individual sections of the threading path 3 are preferably enlarged in only their inlet areas, respectively.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 06.12.1996

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 07.07.1998

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-268454

(43) 公開日 平成9年(1997)10月14日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
D 0 3 D 49/62			D 0 3 D 49/62	Z
47/30			47/30	
49/60			49/60	

審査請求 有 請求項の数 5 O L (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平8-326463

(22) 出願日 平成8年(1996)12月6日

(31) 優先権主張番号 1 9 5 4 5 8 4 0 . 0

(32) 優先日 1995年12月8日

(33) 優先権主張国 ドイツ (D E)

(71) 出願人 591021578

リンダウエル、ドルニエ、ゲゼルシャフ
ト、ミット、ベシュレンクテル、ハフツ
ン

LINDAUER DORNIER GE
SELLSCHAFT MIT BESC
HRANKTER HAFTUNG

ドイツ連邦共和国リンダウ、リッケンバッ
ヒェルシュトラッセ、119

(72) 発明者 アドナン、ワーホウト

ドイツ連邦共和国リンダウ - ボドルツ、バ
イエールウェーク、3

(74) 代理人 弁理士 佐藤 一雄 (外3名)

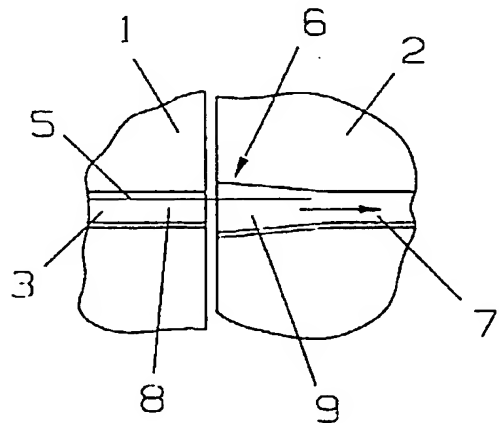
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 空気ノズル式織機のおさ

(57) 【要約】

【課題】 分割されている通しのよこ糸通し通路(3)が存在している空気ノズル式織機のおさにおいて、各おさ部分(1、1a、2、2a)間の移行範囲(6)における通されたよこ糸の妨害が避けられるように改良する。

【解決手段】 よこ糸通し通路の一つの区域(8)とそれに続く他の区域(9)との間の移行範囲(6)において後者の区域(9)がよこ糸通し方向(7)と逆向きに少なくとも部分的に他のよこ糸通し通路に比べて漏斗状に拡大されている。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 任意の数の部分おさ（1、1a）から成り、各部分おさ（1、1a）の間にそれぞれおさ整形体（2、2a）が存在し、部分おさ（1、1a）ないしおさ整形体（2、2a）に付属され互いにほぼ一致して延び個々の区域（8、9）に分割されている通しのよこ糸通し通路（3）が存在しているような空気ノズル式織機のおさにおいて、

よこ糸通し通路の一つの区域（8）とそれに続く他の区域（9）との間の移行範囲（6）において後者の区域

（9）がよこ糸通し方向（7）と逆向きに少なくとも部分的に他のよこ糸通し通路に比べて漏斗状に拡大されていることを特徴とする空気ノズル式織機のおさ。

【請求項 2】 よこ糸通し通路（3）の各区域の入口範囲だけが拡大されていることを特徴とする請求項 1 記載のおさ。

【請求項 3】 よこ糸通し通路（3）の各区域が垂直方向に拡大されていることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載のおさ。

【請求項 4】 よこ糸通し通路（3）の各区域が水平方向に拡大されていることを特徴とする請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 つに記載のおさ。

【請求項 5】 よこ糸通し通路（3）の区域の拡大が数 mm の大きさをしていることを特徴とする請求項 1 ないし 4 のいずれか 1 つに記載のおさ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は空気ノズル式織機のおさに関する。

【0002】

【従来の技術】 本発明は、おさが多数の部分おさによって分割されているドイツ特許出願公開明細書第 4 13 1 167 号明細書におけるおさから出発している。各部分おさの間にそれぞれおさ隙間が存在し、これらのおさ隙間の範囲にそれぞれ部分おさとほぼ同じに形成されているいわゆるおさ整形体（おさ充填部材）が配置されている。おさ整形体によっておさのよこ糸通し通路の空気技術的特性が模擬され、即ちよこ糸通し通路がおさ整形体の中に続き延長されている。

【0003】 おさをこのように構成する場合、各おさ部分（部分おさ、おさ整形体）が十分な運動遊びを持たせるために互いに所定の間隔を有していなければならないので、部分おさとおさ整形体との間に隙間が存在するという問題がある。同じようにして各おさ部分のよこ糸通し通路も隙間によって分離されている。

【0004】 部分おさおよびおさ整形体が互いに精確に整合されていない場合、よこ糸通し通路の個々の区域の間における移行範囲に角や段部が形成される。この角や段部は通されたよこ糸のよこ糸通し通路の通過運動を妨げてしまうか、よこ糸がそのように形成された角に引っ

掛かってしまうことがある。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 本発明の目的は、冒頭に述べた形式のおさを、各おさ部分（部分おさ、おさ整形体）間の移行範囲における通されたよこ糸の妨害が避けられるように改良することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】 本発明によればこの目的は、特許請求の範囲の請求項 1 の特徴部分に記載の手段によって達成される。

【0007】 本発明の特徴は、部分おさないしおさ形成体に付属されたよこ糸通し通路の各区域が、或る区域と次の区域との間の移行範囲によこ糸通し方向と逆向きに段部が生じないように形成されていることにある。これは、よこ糸通し通路の一つの区域とそれに続く他の区域との間の移行範囲において後者の区域がよこ糸通し方向と逆向きに少なくとも部分的に他のよこ糸通し通路に比べて漏斗状に拡大されていることによって達成される。

【0008】 これによって、従来において各おさ部分の不精確な整合あるいは時間的経過による自然の変位によって互いに精確に整合されないことによって生じていたよこ糸通し通路の各区域間の移行範囲における衝突角ないし段部の形成が避けられる。

【0009】 各おさ部分の糸通し範囲を漏斗状に拡大することによって、よこ糸通し通路に支障のある段部がもはや生じないので、部分おさないしおさ整形体の位置調節に或る公差が許される。

【0010】 通常よこ糸通し通路は断面ほぼ U 字形に形成され、よこ糸通し通路の三つの全壁範囲がほぼ漏斗状に拡大される。

【0011】 勿論、よこ糸通し通路を垂直方向にだけ、ないしは水平方向にだけ拡大することも考えられる。

【0012】 よこ糸通し通路の寸法は非常に小さいので、その通路の拡大は数 mm の大きさに決められる。

【0013】

【発明の実施の形態】 以下図に示した発明の実施の形態を参照して詳細に説明する。図 1 は部分おさ 1、1a およびおさ整形体（充填部材）2、2a が交互に配置されて構成されているおさを概略正面図で示している。

【0014】 おさの全幅にわたって通しのよこ糸通し通路 3 が存在している。よこ糸 5 は主ノズル 4 によってよこ糸通し通路 3 の中に吹き入れられ、おさの反対側までよこ糸通し通路 3 を完全に通過される。

【0015】 図 2 は従来技術におけるおさの部分おさ 1 とおさ整形体 2 との移行範囲を示している。ここでは二つの区域 8、9 で示されている通しのよこ糸通し通路 3 が理解できる。おさ部分 1、2 の不精確な整合によってないしは摩耗の発生によって、よこ糸通し通路 3 の区域 8、9 が互いに一致しなくなることがあり、よこ糸通し通路 3 の区域 9 の入口範囲に角が生じて、通されたよこ

糸5が最悪の場合にこの角に引っ掛かることがある。これによってよこ糸監視器が欠陥信号を発信して、機械を停止することがある。

【0016】図3に示されているようによこ糸通し通路3の区域9は本発明に基づいて移行範囲6即ちその入口範囲に漏斗状拡大部を有している。これによってたとえおさ部分1、2が互いにずれたとしても、図2に示されているような角や段部が生じないので、よこ糸5のよこ糸通し通路は常に自由な貫通路となる。従ってよこ糸通し方向と逆向きに形成される角や段部は生じない。

【0017】本発明に基づくおさないよこ糸通し通路の形成によれば、おさの二つのおさ部分間の移行範囲においてよこ糸が制止されることを防止することができ、従って機械の停止時間は非常に短縮される。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に基づくおさの概略正面図。

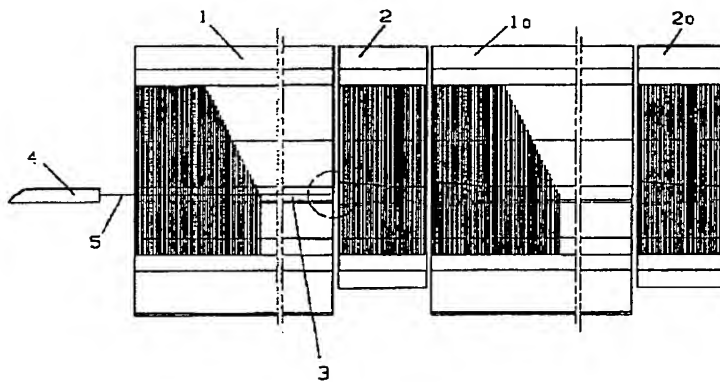
【図2】従来技術におけるおさの二つのおさ部分の間の移行範囲の拡大詳細図。

【図3】本発明に基づくおさの二つのおさ部分の間の移行範囲の拡大詳細図。

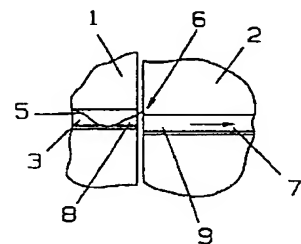
【符号の説明】

- 1、1a 部分おさ
- 2、2a おさ整形体（充填部材）
- 3 よこ糸通し通路
- 4 主ノズル
- 5 よこ糸
- 6 移行範囲
- 7 よこ糸通し方向
- 8、9 よこ糸通し通路の区域

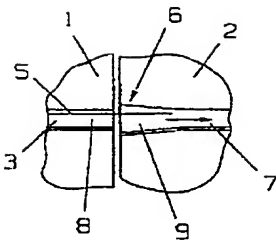
【図1】



【図2】



【図3】



フロントページの続き

(72) 発明者 ベーター、チュラ
ドイツ連邦共和国ワングン、リヒトホーフ
エン、シュトラッセ、21